



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## **ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH**

### **TITLE**

**PRARANCANGAN PABRIK ETHANOLAMINE DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 30.000 TON/TAHUN**

### **ABSTRACT**

#### **ABSTRAK**

Prarancangan pabrik asam laktat ini menggunakan bahan baku tetes tebu (molasses). Kapasitas produksi pabrik asam laktat ini adalah 4.500 ton/tahun dan kapasitas bahan baku adalah 3.549 ton/tahun dengan hari kerja 330 hari/tahun. Bentuk perusahaan yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan menggunakan metode struktur garis dan staf. Kebutuhan tenaga kerja untuk menjalankan perusahaan ini berjumlah 165 orang. Lokasi pabrik ini direncanakan didirikan di Desa Kaliboto, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Lumajang, Provinsi Jawa Timur dengan luas tanah 160.000 m<sup>2</sup>. Sumber air pabrik asam laktat ini berasal dari Sungai Jatiroto, Kabupaten Lumajang, Provinsi Jawa Timur dan untuk memenuhi kebutuhan listrik diperoleh dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan Generator dengan daya 8.322 kW. Hasil analisa ekonomi yang diperoleh adalah :

- a. Fixed Capital Investment = Rp. 1.008.309.144.933
- b. Working Capital Investment = Rp. 117.936.907.940
- c. Total Capital Investment = Rp. 1.186.246.052.933
- d. Total Biaya Produksi = Rp. 1.680.265.694.561
- e. Hasil Penjualan = Rp. 2.314.528.189.316
- f. Pay Out Time (POT) = 3 tahun 2 bulan
- g. Break even Point (BEP) = 34,37 %